

Trémèges Jean-Charles

78a Avenue des chutes Lavie 13004 Marseille

Fax : 04 91 62 74 15

Email : jc.tremeges@freesbee.fr

Site Web: <http://tremeges.free.fr>

né le 8 septembre 1953 à Bourg St Maurice Savoie (73)

Objectifs:

- "Polytechnicien", j'ai à mon actif, plus de 25 années d'expérience en Mécatronique. Je suis à même d'imaginer, concevoir et réaliser une grande variété de machines ou produits, industriels et domestiques, depuis la mise en forme du cahier des charges jusqu'à la mise en production de séries. Je sais de plus, globaliser un projet, le segmenter en fonctions élémentaires adaptées pour chaque corps d'état intervenant et rechercher les financements qui favoriseront son aboutissement.
- Je désire ainsi participer à l'essor d'une entreprise de taille humaine, désireuse d'utiliser mon potentiel de créativité, dans le cadre de son développement.
- Pour ce faire, je peux mettre à disposition, mon laboratoire de recherches et de développement ainsi que tous mes outillages.

Expériences professionnelles:

Ste SETREL (Marseille) de février 1980 à aujourd'hui !

Poste occupé Directeur Technique.

Gestion, Management, Direction et supervision des études, Animateur de stage de formation

Ste COGEQUIPE (Marseille) d' avril 1979, à février 1980

Poste occupé Ingénieur d'affaires, Responsable du service électrique

GAUBERT Marine Industrie (Marseille) de mai 1976, en avril 1979

Poste occupé Responsable du service travaux neufs.

SMF Société Marseillaise du Froid (Marseille) de août 1974, à mai 1976

Poste occupé Responsable du service électrique.

EUROPE INDUSTRIE (Marseille) août 1974

Poste occupé Electrotechnicien. Câblage électronique

Entreprise MONTEL (Marseille) juillet, août 1973

Poste occupé Stagiaire. Bureau d'études

SNEF Société Nouvelle Electric-Flux (Marseille) juillet, août 1972

Poste occupé Stagiaire. Atelier de câblage d'armoires électriques & installations Bureau d'études

CMR Contrôle Mesure & Régulation (Marseille) août, septembre 1971

Poste occupé Stagiaire. Câblage électronique

Entreprise MONTEL (Marseille) juillet, août 1971

Poste occupé Stagiaire. Atelier de bobinage

CMR Contrôle Mesure & Régulation (Marseille) août, septembre 1970

Poste occupé Stagiaire. Fabrication de sondes de pression et étalonnage sur banc hydraulique

Entreprise MONTEL (Marseille) juillet, août 1970

Poste occupé Stagiaire. Electricité tertiaire

Entreprise MONTEL (Marseille) juillet, août 1969

Poste occupé Stagiaire. Bureau d'études Etude & réalisation de plans mécaniques et électriques

Formations & Connaissances:

Scolarité:

- Lycée technique St ELOI (Aix en Provence)
- CAP électromécanique, BAC F3 électrotechnique
- Conservatoire National des Arts & Métiers

Langue: Anglais technique

Permis: B véhicule léger

Formations spécifiques:

sur les automatés:

APRIL, DIRECT LOGIC, GENERAL ELECTRIC, KOYO,
KLÖCKNER-MOELLER, OMRON, SMC RENAULT, SIEMENS,
TEC MORS, TELEMECANIQUE, TEXAS INSTRUMENTS

sur les superviseurs:

GENERAL ELECTRIC (Simplicity), SIEMENS
TEXAS INSTRUMENTS (Tistar), WONDERWARE (Intouch)

sur les μ Contrôleurs :

SGS THOMSON., ST6, ST7...

en régulation:

STÄFA CONTROL SYSTEM, CORECI, LANDIS & GYR, SAUTER
Techniques & principes des capteurs / transmetteurs & électroniques associés
Mesure de grandeurs physiques
Débit, niveau, pression, déplacement angulaire, linéaire, rotation, de mouvement
de position, de température, d'humidité, d'hygrométrie, d'hydrométrie, de couleur de choc
Mesure de valeurs chimiques Ozone, pH, DH, TH, REDOX etc..

Outils d'utilisation courante:

Traitement de texte, tableur
Imagerie, dessin
Conception de circuit imprimé
Simulateur électronique
Développement sur μ C
Langage informatique
Langage d'automatisme
Langage de supervision
Protocole de communication
Protocole d'automatisme
Base de données

Excel (Macro, communication DDE) Works, Word ...
3Dstudio, Cinéma 4D, Désigner, Imagein, Pstiler Autocad ...
Orcad, Proteus...
Pspice, Ewb...
Émulateur & simulateur ST72xx, ST62xx...
Basic, Pascal, C, Assembleur, HTML...
Step5, Step7, Tisoft, Orphée, TSX Plxx, Direct soft...
Wonderware Intouch, Cimplicity HMI, TI CVU...
DDE (data dynamic exchange) SQL Access
Modbus, Jbus, Sinec L1, L2, H1, Profibus, Tiway...
Access, Oracle..

Mes secteurs d'activité:

Formation	polytechnique en entreprise
Mécatronique	conception de machines & produits industriels
Pneumatique	puissance, automatisme & régulation
Hydraulique	puissance & régulation
Mécanique	études spécifiques
Plasturgie	Modèles, maître modèles, moules...
Optique	téléométrie laser, effets spéciaux...
Froid industriel	Fréon, absorption, ammoniaque, effet Peltier...
Thermique	Fours, étuves, calculs de transfert thermique...
Design industriel	

Informatique industriel	Supervision, traçabilité,
Processus, industriel	marine, B.T.P., alimentaire, chimie etc..
Automatisme	réseaux, bus de terrain
Electricité MT	moyenne tension
Electricité BT	basse tension
Electronique	puissance, analogique & numérique
Micro-électronique	μ Contrôleur, Bus I2C, SSI, CAN etc..
Régulation	
Economie d'énergies	Solaire, hydro accumulation

Activités extra professionnelles:

Modélisme, Sculpture, Dessin, Peinture, Photographie, Aquariophilie marine, Arboriculture, Aviculture

Sommaire

- Formation polytechnique en entreprise
 - Electricité moyenne tension
 - Electricité basse tension
 - Automatisme
 - Régulation
- Informatique industriel. Supervision, traçabilité, réseaux, bus de terrain etc..
 - Electronique de puissance, analogique & numérique
 - Micro-électronique μ Contrôleur, Bus I2C, SSI, CAN etc..
 - Pneumatique puissance, automatisme & régulation
 - Hydraulique puissance & régulation
 - Mécanique études spécifiques
 - Plasturgie. Modèles, maître modèles, moules...
 - Optique télémétrie laser, effets spéciaux...
- Froid industriel absorption, Fréon, ammoniac, effet Peltier...
- Thermique. Fours, étuves, calculs de transfert thermique...
- Economie énergétique, Solaire, hydro accumulation
- Mécatronique conception de machines & produits industriels
- Processus, industriel marine, B.T.P., alimentaire, chimie etc..
 - Design industriel
- Applications particulières, machines spéciales, Offshore...
 - Applications diverses

Formation polytechnique en entreprise:

Formation en entreprise sur la conception de produits industriels (Mécatronique)

- automatisme & informatique industriel
- techniques de supervision de processus industriels
- techniques de programmation
- réseaux & bus de terrain
- techniques de mesure par ultrasons et mise en œuvre
- conception de capteurs et autres produits industriels
- méthodes de régulation
- électricité & l'électronique
- méthodes de calcul des courants de court circuit, la sélectivité des protections
- protection CEM, conformité électromagnétique, plans de masses...

ESIM	Ecole supérieure d'ingénieur de Marseille (Marseille)
PILLARD	(Marseille)
CASINO	(Marseille)
PANZANI	semoulerie de Bellevue (Marseille)
UM	Union Minière Oxyde (La ciotat)
SPIE TRINDEL	(Aix les Milles)
GDF	Gaz de France (Fos sur Mer)
SNBZM	Blanc de Zinc de la Méditerranée (Marseille)
ESI	Européenne de Souffre Industrie (Marseille)
SMF	Société Méditerranéenne du Froid (Marseille)
MECKAFRIGO	(Nice)
SOLLAC	(Fos sur Mer)
ATM	(Base aéronavale de Cuers)
IPSN	(CEN Cadarache)
HERLIQ	(Port de Bouc)
SMI	Société mécanique industrielle (Marseille)
Minerais de la Méditerranée	(Sète)
COMEX	(Marseille) froid pour caisson HYPERBARE

Electricité moyenne tension:

GDF & AIR LIQUIDE

Stations de pompage d'eau de mer du terminal méthanier de Fos / Mer
(commande de 3 pompes alimentées en 5,5KV)

SOGEA SEM

Postes de transformations MT/BT

Electricité basse tension:

MINISTERE DE LA JUSTICE

Automatisation & régulation des installations de climatisation des centres de détentions & maison d'arrêt de Salon, Tarascon, Arles & Montpellier

HBCM Houillère de Provence

Automatisation & régulation des installations de chauffage du Puits Yvon Moranda à Gardanne

SEM (Sanary)

Groupes électrogènes et l'automatisation & régulation de stations de pompage

Automatisme:

INTEGRAL (Marseille)

Automatisation & régulation d'extrudeuse, avec assemblage & découpe " scie volante " de lames de rideaux

SCEP Jean Jean (Sète)

Automatisation d'une extrudeuse de bouteilles plastiques

TG6 (St-Chamas)

Chaîne automatique de traitement de surface par anodisation

La Cigarette (Apt)

Chaîne automatique de conditionnement de cerises confites

Syndicat d'irrigation de Negrepelisse (Toulouse)

Station de pompage à débit variable (0 à 1500m³/h 14 Bars +/- 30mBars)

AIA / ATM (Toulon)

Bancs de tests hydrauliques de la base aéronavale de Cuers

Régulation:

ESI (Marseille)

Régulation automatisme & supervision d'un atomiseur de soufre (sublimation d'une solution de soufre & sulfure de carbone), Inertage de chambre de sublimation à l'azote Floxal.

Centrale thermique de Ponteau (Martigues)

Régulation du filtre d'entrée eau de mer de la Centrale thermique de Ponteau en fonction du colmatage, de la houle & des marées.

Informatique industriel. Supervision, traçabilité, réseaux, bus de terrain etc..

UM Union Minière Oxyde (La ciotat)

Supervision, contrôle des processus, régulation & automatisme sur plus de quatre hectares de robots pour le 1er site européen de production d'oxyde zinc.

PANZANI (Marseille)

Supervision, contrôle des processus, régulation & automatisme Nettoyage des blés, production & étuvage des semoules sur les sites Corot et Littoral.

IPSN (CEN Cadarache)

Supervision, contrôle du processus, régulation & automatisme (Accélérateur de neutrons).

Electronique de puissance, analogique & numérique:

MATRA (Paris)

Ensemble de baies électroniques de supervision & de commande de balisage d'aéroport militaire (service exportation Irak).

RHT (Marseille)

Convertisseur à très faible distorsion Uac 2x24V / Icc +/- 0 à 20mA sur une impédance pouvant varier de 0 à 10 Kohms (dispositif médical, dédié à la rééducation de muscles) Note : la tension nécessaire de +/-200Vcc pour produire 20mA sous 10K est obtenue à partir d'une cascade de Schenkel.

CHLOE CHIMIE (Marseille)

Testeurs de bottes (5KV), dédié à la réglementation d'accès des salles d'électrolyses.

VEGA TECHNIQUE (Nordhouse)

Conception d'interfaces analogiques, digitale Entrée 4 à 20mA sortie code Gray 16 Bits.

SYMINEX (Marseille)

Baie électronique de contrôle et guidage par radar, de manœuvres d'accostage.

TECHNICATOME (CEN Cadarache)

Prototype d'un photomultiplicateur (détection de rayon gamma).

Micro-électronique µContrôleur, Bus I2C, SSI, CAN etc..

RHT (Marseille)

Contrôle & acquisition du rythme cardiaque par mesure de l'opacité du lobe de l'oreille. (ensemble conçu au tour d'un ST6230 de Thomson) Les informations sont retransmises sur un PC via une liaison hertzienne dans la bande des 433.9MHz.

Produit SETREL OEM (Marseille)

- Interface de modem de télémaintenance avec passerelle I2C RS232 (ensemble conçu au tour d'un processeur 8032).
- Interface opérateur LCD n lignes, n caractères disposant d'un clavier d'une matrice de mémoires EEPROM 128K de stockage de texte ASCII, d'une RAM dynamique 8K & d'une horloge. (l'ensemble conçu au tour d'un ST72251G2 avec sorties I2C & SPI)

Pneumatique puissance, automatisme & régulation:

CEA (Cadarache)

Régulation & automatisme des zones de confinements du B313 et amélioration de la presse à déchet.

ESI (Marseille)

chaîne automatique de conditionnement du soufre sublimé avec incorporation d'huile, en zone 0.

SPECIES (Aubagne)

- chaîne automatique de conditionnement pour pots de 1 à 6Kg.
- Unité de conditionnement de poudres.

Hydraulique puissance & régulation:

SNBZM (Marseille)

machine d'enfournement automatique de lingots de zinc.

TUYAUX BONNA (Marseille)

spiralleuse automatique (réalise des spires de différents diamètres pour réaliser l'armature métallique de tuyaux béton.

Mécanique études spécifiques:

IPSN (CEN Cadarache)

Table de transfert télescopique 4 axes X, Y, Z, Rotation L'automatisme, les commandes & le positionnement, s'articulent sur une architecture basée sur un ensemble de ST6265.

Produit SETREL OEM (Marseille)

Système miniature de couplage électromagnétique de câbles, tubes ou barres (Ce produit est dédié au secteur automobile, complémentaire aux anti-démarrages).

PROCIDA (Marseille)

Système de simulation, d'épandage de produits de traitement embarqué sur ULM (malherbologie). Le simulateur est constitué d'un épandeur d'environ 60Kg, monté sur un chariot, guidé en translation horizontale sur 10m. Cet ensemble atteint la vitesse de 9m/s (régulée à +/-1%) après un déplacement de 50cm ! Celui-ci décélère, 1s plus tard (9m), sur les 50cm restants !

Plasturgie. Modèles, maître modèles, moules...

Produit SETREL OEM (Marseille)

Structure d'un siège de massage hydrocapillaire dédié aux centres de thalassothérapie.

Ostéopathie J-C KAMMER (Guadeloupe)

Étude sur une tête de drainage lymphatique.

Optique télémétrie laser, effets spéciaux...

CAT Design (Marseille)

Étude d'une électronique de contrôle et de mesure angulaire d'un pendule de Foucault. La mesure de l'angle d'oscillation et du déplacement du plan décrit dans l'espace, en rapport de la terre est obtenu par le l'occultation partielle d'un faisceau laser collimaté en forme de pinceaux, projeté sur deux CCD placés à 90°. La mesure de l'angle de rotation de la terre est ensuite affichée par balayage laser sur la périphérie d'une table circulaire, située sous le pendule.

SMI (Marseille)

Étude d'un système de digitalisation de pièces en 3D par faisceaux laser.

Froid industriel absorption, Fréon, ammoniaque, effet Peltier...

COVIAL (Pont St Esprit)

Mûrisserie en atmosphère contrôlée (CO2), environ 1hectare de chambres froides. La réfrigération par eau glacée, est assurée par deux compresseurs à vis, d'une puissance de 55KW.

L'ensemble est conduit par un automate Texas instrument TI545 et supervisé par deux consoles CVU100.

SMC (Aubagne)

Turbo compresseur dédié à la climatisation de l'informatique. La régulation du turbo s'articule autour d'un automate PS3.

Centre LECLERC (Vence)

Chambres froides positives et négatives, Vitrines surgelées, légumes, viandes, climatisation etc..

La salle des machines reçoit 6 compresseurs Man Europe hermétique.

L'ensemble est conduit par un automate Texas instrument TI555 et supervisé par une console CVU100.

CASINO (Marseille)

Chambres froides positives et négatives et production de glace en écailles, des entrepôts de Mourrepiane. Le fluide frigorigène est de l'ammoniaque. Les 6 compresseurs sont conduits par une cascade d'automates PS3. Les états sont visualisés sur un synoptique sérigraphié de 4m sur 2m.

Thermique. Fours, étuves, calculs de transfert thermique...

MR ENTREPRISE (Istres)

Automatisation, régulation et calcul de transfert thermique pour des étuves de cuisson de poudres thermodurcissables. Le temps de cuisson est calculé en fonction de l'épaisseur et la densité des pièces, de la chaleur spécifique des matériaux et le coefficient du flux de convection.

UM Union Minière Oxyde (La ciotat)

Régulation, automatisme de fours de fusion, liquation et distillation à gaz dédié à la purification du zinc et à la fabrication d'oxyde de zinc.

ROUSSELOT (Marseille)

Régulation de chaudières fuel lourd, fuel léger.

Economie énergétique, Solaire, hydro accumulation:

EDF Usine de formatage des turbines (Mallemort)

Système de chauffage par hydro accumulation Le principe repose sur l'analyse de la tarification EDF et consiste, à déporter un maximum de la consommation énergétique, en heures creuses, en stockant l'énergie calorifique pendant la nuit et la restituant le jour.

Clinique St-Christophe (Bouc Bel Air)

Reposant sur un principe similaire, EDF référence le système en constatant pour la première année, une économie financière de 38% !

Techniphone (Le puy Ste-Réparate Aix en Provence)

La régulation et l'automatisation de cette troisième installation, dépasse toutes nos espérances. Pour 635.000,00F de travaux, le temps de retour sur investissement, c'est étalé, sur à peine plus qu'une période de chauffe.

SNBZM (Marseille)

Groupes électrogènes Automatisation, régulation & mise en groupe. Synchronisation sur le secteur, optimisation des énergies, contrat EJP.

Mécatronique conception de machines & produits industriels:

Produit SETREL OEM (Marseille)

Ensemble autonome, de traitement hydrologique du cuir chevelu Des jets plats, de puissance réglable, sont orientés sur la tête du patient en direction des zones d'acupuncture. La température des jets, passe alternativement de 28 à 38°C pour augmenter la vascularisation.

L'ensemble du siège est réalisé en fibres de verre et résines gelcoatées L'électronique est architecturée autour de deux ST6265 et un bus I2C Mesure, contrôle & régulation des températures, des pressions & dureté carbonatée de l'eau.

SERAM (Marseille)

Capteur de niveau (tube inox d=12 L=2500) en technique ILS.

TECHNICATOME (CEN Cadarache)

Conception de sabres de mesures, avec jauges de contraintes diffusées, dédiée aux contrôles de fabrication des plaquettes d'uranium.

Processus, industriel marine, B.T.P., alimentaire, chimie etc..

CMR Contrôle Mesure & Régulation (Marseille)

Système de supervision et contrôle commande pour moteur diesel, architecturé autour d'automates 115U & 135U de SIEMENS.

BRONZO (Carrière) (Marseille)

Automatisme du concasseur primaire (courant fort & faible).

PANZANI (Marseille)

Système d'acquisition de données & calcul du rendement de l'usine dialogues multi-protocoles & calculs en temps réels.

REGIE DES EAUX (Port de Bouc)

Alimentation de la ville en eau potable, depuis une station de pompage située dans la plaine de la Crau et reliée à deux châteaux. Les informations de pilotages, entre la station et les deux bassins, transitent par modem sur lignes spécialisées. Les séquences d'automatismes et la gestion des économies d'énergie sont réalisées par un automate programmable.

Design industriel:

UM Union Minière Oxyde (La ciotat)

Pupitres ergonomiques des postes de contrôle commande de l'usine.

Produit SETREL OEM (Marseille)

- Ensemble autonome, de traitement hydrologique du cuir chevelu.
- Système de verrouillage de capots automobiles.

THAGO COSMETIC (Nice)

Système de pulvérisation contrôlé de bactéricides. Le but de cet appareil est d'effectuer l'aseptisation de pot de crèmes avant la pose d'opercules.

Applications particulières machines spéciales, Offshore...

SYMINEX (Marseille)

Enceinte électronique de sécurité dédiée à la supervision des manœuvres d'accostage des pétroliers sur les plates-formes. En raison d'une atmosphère, classée en Zone 0, l'électronique est inertée sous azote à 35mbars au-dessus de la pression atmosphérique, afin de supprimer les risques d'explosions et palier par la même aux contraintes de poids liés à l'utilisation d'enceintes antidéflagrantes.

Les Thoniers du Midi (Marseille)

Réalisation des systèmes électriques et électroniques du THONIER PROVENCE CÔTE D'AZUR commandes de barres, régulation et pilotage des deux moteurs diesels de 1600cv, groupes d'énergie.

DCAN (Toulon)

Réalisation des systèmes électriques et électroniques de commande du mat de charge du LOTUS sur le lac de Castillon. Ce mat de 40m de haut maintient et permet l'orientation en rotation et translation d'une sphère de 30T destinée à la signature électronique des sous-marins & bâtiments de surface.

Produit SETREL OEM (Marseille)

Simulateur de fonctions logiques & analogiques programmable.

AFME (Marseille)

Multimètre destiné au calcul des bilans thermiques d'un site, d'un bâtiment...

Applications diverses:

Testeur de valves cardio-vasculaires.

Contrôle du flux sanguin par mesure de l'opacité du lobe de l'oreille

Convertisseur Ucc/Icc pour électrothérapie

Tête de drainage lymphatique

Interface pour stabilisation de plate-forme de forage.

Table 4 axes X, Y, Z, Rotation automatique, pour manipulation en environnement radioactif

Dispositif d'analyse de transfert thermique, adapté au traitement de surfaces

Testeur de fuites

Presse thermique pour joints silicones

Brumisateur automatique multitraitements

Microsystème de verrouillage de capots d'automobiles

Electronique de mémorisation de paramètres arboricoles

Interface text to speech

Modem de télémaintenance à sortie bus I2C

Mesure de niveaux par ultrason.

Mesure de débit en canal ouvert par ultrason.

Lampe souple (micro billes de phosphore).

Réalisation d'une couveuse semi industrielle d'une capacité moyenne de:

_ 5 à 600 œufs de cailles

_ ou 200 œufs de poules

_ Rendement moyen 85%.